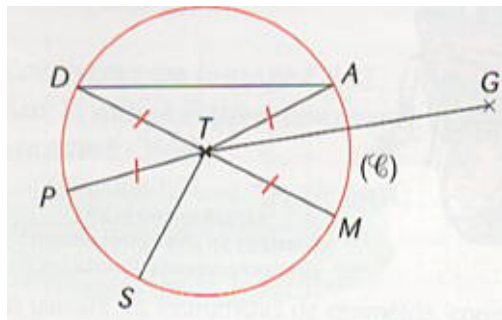


Chapitre 4 : Le cercle

Exercice 1

On considère le cercle (C) ci-dessous de centre T et de rayon 2 cm. De plus, on sait que les points M, T, et D sont alignés.

$$TA = TD = TM = TP = 2 \text{ cm} / TG = 4 \text{ cm}.$$



Citer pour le cercle (C) :

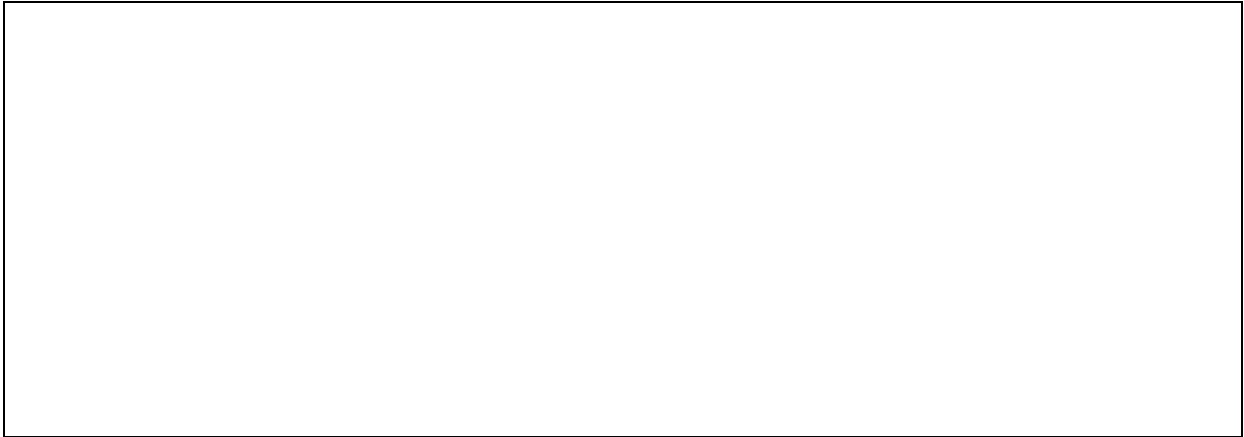
a) les rayons tracés

b) les diamètres tracés

c) les cordes tracées

Exercice 2

Tracer un cercle de centre O et de diamètre $[AB]$

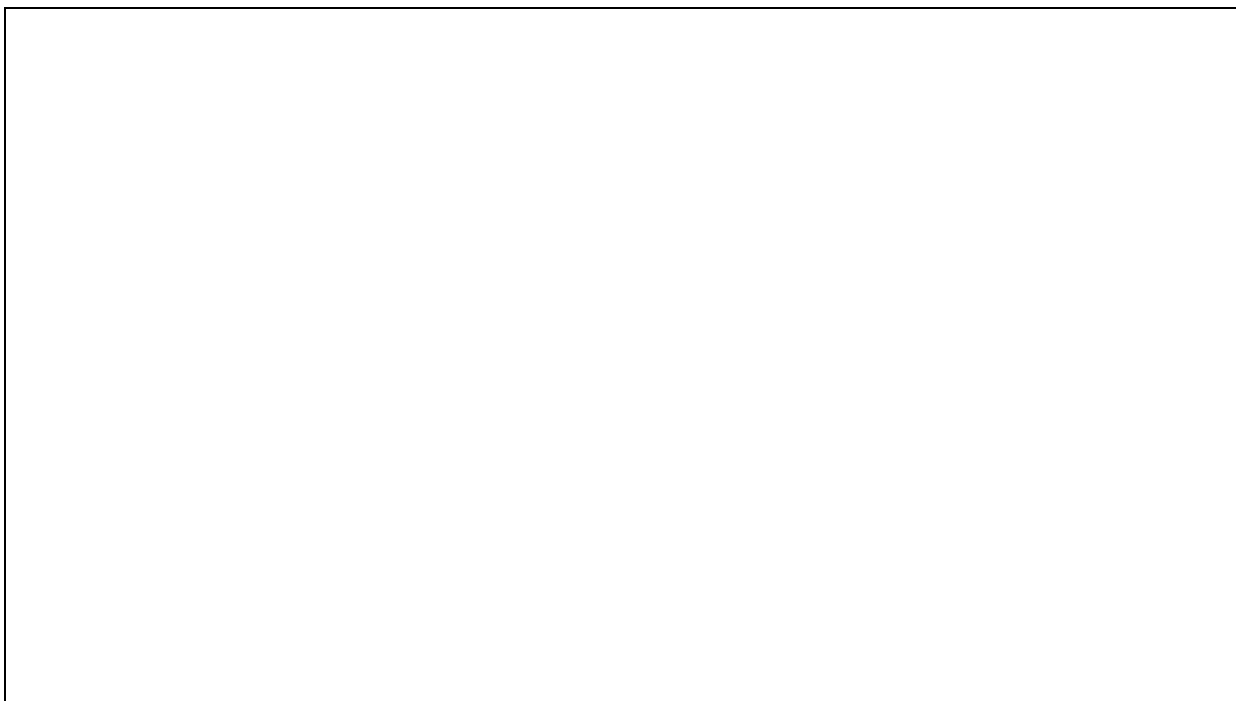


- 1) Compléter chaque phrase :
 - a) Le point O est segment $[AB]$
 - b) Le segment $[OA]$ est du cercle.
 - c) La longueur OA est du cercle.
 - d) Le segment $[AB]$ est du cercle.

Exercice 3

- 1) Tracer un cercle (\mathcal{C}) de centre R et de rayon $3,5$ cm.
- 2) Tracer un rayon $[RF]$ de ce cercle.
- 3) a) Placer un point M sur le cercle (\mathcal{C})
 - b) Placer le point N pour que le segment $[MN]$ soit un diamètre de ce cercle.
 - c) Quelle est la longueur MN ? Justifier la réponse. _____

4) Repasser en vert l'arc de cercle d'extrémités M et F et qui ne contient pas le point N.



Exercice 4

- 1) a) Tracer un segment $[AB]$ de longueur 5,5 cm.
- b) Tracer le cercle (\mathcal{C}_1) de centre A et de rayon 4cm.
- c) Tracer le cercle (\mathcal{C}_2) de centre B et de rayon 3 cm.
- d) Nommer D et E le point d'intersection des cercles.



2) Quelle est la longueur AD ? Justifier la réponse.

3) Quelle est la longueur BE ? Justifier la réponse.

Exercice 5

- 1) a) Tracer un segment $[RS]$ de longueur 5 cm.
- b) Placer le milieu A de ce segment.
- c) Tracer le cercle (\mathcal{C}) de centre A et qui passe par le point R .

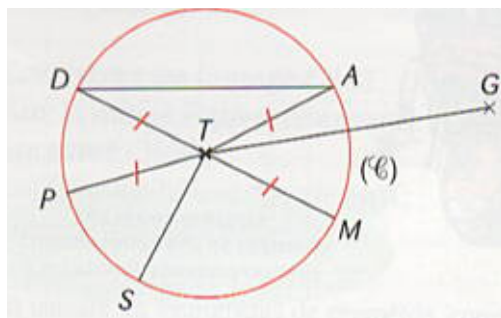


- 2) Justifier que le point S appartient au cercle (\mathcal{C}) .

Exercice 6 :

On considère le cercle (\mathcal{C}) ci-dessous de centre T et de rayon 2 cm. De plus, on sait que les points M , T , et D sont alignés.

$$TA = TD = TM = TP = 2 \text{ cm} / TG = 4 \text{ cm.}$$



1) Le point S appartient aussi au cercle (\mathcal{C}) . Quelle est la longueur TS ? Justifier la réponse.

2) On considère le point F, milieu du segment $[TG]$. Justifier que le point F appartient au cercle (\mathcal{C}) .

Exercice 7 : Reproduire en vraie grandeur la figure.

